Dritte Abtheilung.

Wiſſenſchaftliche Berichte aus andern Zeitſchriften und der Pharmacie wichtigen Werken.

Magazin der ausländiſchen Literatur der geſammten Heilkunde von Gerſon und Julius. März und April 1827. Bei Perthes und Beſſer in Hamburg.

Ueber die Hirn-Rückenmarks-Flüſſigkeit, von F. Magendie.

In der unter der Spinnewebenhaut ſich befindenden Hirn-Rückenmarkshöhle, d. h. zwiſchen der Spinneweben- und der weichen Haut des Hirns und Rückenmarks hat Herr M. die beſtändige Exiſtenz eines Fluidums nachgewieſen, ſowohl bei den Menſchen als den übrigen Wirbelthieren; bei erſteren iſt ſie beträchtlicher als bei letzteren, nie weniger als 2, ſelten mehr als 3 Unzen. Bei den Vögeln findet ſie ſich nur in geringer Menge am Rückenmarkskanale, ſie ſcheint ſich bei ihnen mehr auf die Hirnhöhlen zu beſchränken. Wie die wäßrige Flüſſigkeit des Auges wird ſie nach dem Tode zum größten Theile reſorbirt. Sie iſt klar, gelblich, fault ſchnell, und enthält nach Laſſaigne viel Osmazom. Sie findet ſich in unmittelbarem Contakt mit den innern Flächen der Spinnewebenhaut, trennt mithin Hirn- und Rückenmark von ihren Häuten und der knöchernen Bedeckung.

Bei alten Leuten nimmt die Masse des Hirns deutlich ab und alsdann füllt diese Flüssigkeit den Raum aus, der die Oberfläche des Hirns von seiner Bedeckung trennt. Das Rückenmark endet bekanntlich am zweiten Lendenwirbel der Spinnewebenhaut, zieht sich aber bis ans Ende der Wirbelsäule herab; der von ihr gebildete Sack ist mit dieser Flüssigkeit angefüllt, von der die Nerven des cauda equina bespült werden.

Wenn einem lebenden Thiere diese Flüssigkeit durch die Punction abgezapft wird, so ersetzt sie sich in 24 Stunden wieder; sie wird abgesondert und erzeugt durch die weiche Hirnhaut. Entzieht man einem Thiere diese Flüssigkeit, so verfällt es sogleich in einen Zustand von Stumpfsinn und Unbeweglichkeit, welcher verschwindet, so wie sich die Flüssigkeit erneuert hat; bei zweien Thieren entstand indessen durch das Abzapfen dieser Flüssigkeit eine Wuth, die der Wasserscheu in ihren Anfällen glich; nach 3—4 Tagen waren die Thiere wieder wohl. Diese Flüssigkeit übt einen gewissen Druck auf die von ihr umgebenen Organe aus, denn wenn man ihr einen Ausweg bahnt, so spritzt sie mehrere Fuß weit weg.

Die Temperatur dieser Flüssigkeit beträgt 31° R. Bringt man die so eben abgezapfte Flüssigkeit, wenn sie noch ihre Temperatur erhalten hat, wieder in die Höhle zurück, so influirt dieses gar nicht auf das Thier, ist sie aber bis zu 10° R. erkaltet, so bekommt es Schauerfrost, Convulsionen, bis zu 0° R. Zittern am ganzen Leibe; bringt man statt dieser Flüssigkeit destillirtes Wasser oder Alkohol ein, so entstehen allgemeine Convulsionen. Wird verdünnte Blausäure in das Brustfell gebracht, so zeigt sich schon nach wenigen Minuten die Gegenwart derselben in der Hirn- Rückenmarksflüssigkeit, nach 24—36 Stunden ist aber keine

Spur mehr davon vorhanden, ein Beweis, daß diese Flüssigkeit sich stets erneuert.

Diese Flüssigkeit gehört nach den von Hrn. M. angestellten Experimenten zu den natürlichen normalen Absonderungen des Körpers, die ihres Nutzens wegen zu denen des ersten Ranges gezählt werden muß; sie ist dem Hirn- und Rückenmark zur freien Ausübung ihrer Verrichtungen unumgänglich nothwendig; sie schützt diese Parthien gegen äußere Verletzungen; sie wirkt auf das Hirn- und Rückenmark durch den Druck, den sie auf diese Theile ausübt, durch ihre Temperatur und durch ihre chemischen Bestandtheile.

An der Basis der vierten Hirnhöhle, der Schreibfeder gegenüber, findet sich beständig eine Oeffnung, welche eine freie Communication zwischen der Hirnhöhle und Rückenmarkshöhle zuläßt. Die Ventrikel sind beständig mit dieser Flüssigkeit angefüllt; sie können ohne Störung in ihren intellectuellen Verrichtungen 2 Unzen davon enthalten; eine größere Menge bringt in der Regel Paralyse und Stumpfsinn hervor. Wahrscheinlich fließt sie, besonders bei den Bewegungen des Gehirns, sehr rasch von der Rückenhöhle in die Hirnhöhlen und von diesen in erstere wieder zurück. Auch eine zufällig in die Rückenmarkshöhle gelangte Flüssigkeit dringt bald in die Hirnhöhlen, und eine zufällig auf der Oberfläche der Hemisphären befindliche Flüssigkeit dringt rasch in die Höhlen des Gehirns und in die des Rückenmarks. Die Flüssigkeit eines Ventrikels dringt ohne Verzug in die andere und gelangt bis zur Basis des Heiligenbeins.

Ueber die Art, wie diese Flüssigkeit sich erneuert, über ihre Modifikationen in den verschiedenen Lebensperioden, in den normalen oder abnormen Zuständen des Körpers, bei vernünftigen und Geistes abwesenden Menschen denkt Hr. M. fernere Beobachtungen anzustellen (Vergl. Journal de

Med. Janv. 1827; Archives générales Fevr. 1827; Journal de Physiolog. VII.).

Neues Journal der Pharmacie, von Dr. J. B. Trommsdorff. XII B. Leipzig 1826, bei Vogel.

Ueber die Löslichkeitsverhältnisse des krystallisirten schwefelsauren Kupferoxydes in Wasser,

von Dr. Brandes und Th. Gruner.

1	Theil	Wasser	löst	bei	15° R.	0,37	des	Salzes
1	—	—	—	—	25	— 0,54	—	—
1	—	—	—	—	30	— 0,59	—	—
1	—	—	—	—	40	— 0,87	—	—
1	—	—	—	—	50	— 0,78	—	—
1	—	—	—	—	60	— 0,92	—	—
1	—	—	—	—	70	— 1,29	—	—
1	—	—	—	—	80	— 1,81	—	—
1	—	—	—	—	83	— 2,09	—	—

In seiner concentrirtesten Lösung erhebt das krystallisirte schwefelsaure Kupferoxyd den Siedepunkt des Wassers zu 83° R.

Bereitung des Cremortartari in Italien.

Herr F. Holl bemerkt, daß das allgemeine Verfahren der Cremortartari-Fabrikation zu Ascoli und in einigen andern kleinen Städten an der adriatischen Küste folgendes sey. Der in einer Mühle zu Pulver geriebene rohe Weinstein wird 6 Stunden lang in großen kupfernen Kesseln mit Wasser gekocht, durchgeseihet und zum Krystallisiren hingestellt, was in 4—5 Tagen geschehen ist. Die erhaltenen noch sehr gefärbten Krystalle werden zerrieben in Wasser aufgelöst und während des Aufkochens feine weiße Thonerde, die sich bei Vicenza findet (Terra di Vicenza) und die zu-